

SICHERHEIT

MODUL ERGONOMIE

Ziele

- Die SchülerInnen wissen, was Ergonomie bedeutet.
- Die SchülerInnen analysieren ihr Klassenzimmer auf dessen ergonomische Qualität.
- Die SchülerInnen kennen den Zusammenhang der Körperhaltung mit Schmerz.
- Die SchülerInnen wissen, wann ihr Arbeitsplatz ergonomisch passend ist.
- Die SchülerInnen wissen, dass für eine gesunde Haltung auch im Sitzen Bewegungsfreiheit wichtig ist.



Wissen für PädagogInnen

Gutes, gesundes Lernen ist assoziiert mit den Interessen und Fähigkeiten der SchülerInnen, mit pädagogisch-didaktisch guten Lernmaterialien, den Kompetenzen der PädagogInnen, aber auch mit der Qualität des Raums. Dazu zählen ausreichend Platz für Arbeitsmaterialien, die Überschaubarkeit des Raums, die räumliche Möglichkeit für den Wechsel zwischen Gruppen- und Einzelarbeit sowie eine Ruhezone. Die Realität zeichnet häufig ein konträres Bild von räumlicher Enge, beschränkten Rückzugsmöglichkeiten, kaum Optionen für eine bedürfnisorientierte Raumnutzung und eine ungünstige Möblierung (Kahlert et al., 2013).

Dabei bewahren Kinder, die gut sitzen, leichter eine gute Haltung, die auch im Einklang mit einem funktionierenden Körper steht. Daneben kann eine gebeugte Haltung auch mit dem Selbstwertgefühl korrelieren. Insofern ist es wichtig, die Verbindung von Körper und Psyche zu bedenken (Wie kann man gute Ergonomie in Schulen schaffen).

Ein ideales Klassenzimmer gibt es nicht, da die Wahrnehmung und das Erleben von Räumen durch Menschen variieren. Dennoch gebührt der Raumqualität in der Schule mehr Aufmerksamkeit (Kahlert et al., 2013). Ein ergonomisch gestaltetes Klassenzimmer hat eine gesundheits- und lernförderliche Wirkung, es reduziert Stress und steigert das Wohlbefinden. Höhenverstellbare Einzeltische und Stühle ermöglichen ein dynamisches Sitzen, weil SchülerInnen sie auf ihre Körpergröße einstellen können (Hanßen-Pannhausen & Zieschang, 2013). Dynamisches Sitzen bedeutet, die Sitzhaltung immer wieder zu verändern. Insofern sollten Tische so verstellbar sein, dass sie ein sitzendes wie stehendes Arbeiten ermöglichen. Das entlastet die Wirbelsäule und beugt Haltungsschäden vor. Eine physiologische Kopfhaltung wird möglich, wenn sich die Tischplatte neigen lässt, damit auch Verspannungen der Nackenmuskulatur vorbeugt (Freiberg et al., 2013).

Das grundlegende Bedürfnis nach aktiven Positionswechseln und Bewegung kann mit speziellen Konstruktionselementen befriedigt werden. Solche Elemente sind dreh- und höhenverstellbare Stuhlgestelle, dynamische Sitzflächen und Rückenlehnen, die ein leicht federndes Wippen und einen Positionswechsel in den „Reitsitz“ ermöglichen. All das entspannt die Haltemuskulatur im Bereich von Wirbelsäule und Becken und animiert zu einer körperbewussten Haltung (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, 2018).

Laut Studien hat nur ein Viertel der Kinder und Jugendlichen in der Schule Stühle und Tische zur Verfügung, die auf ihre Körpergröße abgestimmt sind. Dabei beträgt der Unterschied in der Körpergröße bis zu 40 cm (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, 2018).

Schulmöbel sollten flexibel verschoben werden können, um ein flexibles Aufstellen z.B. für Gruppen- und Einzelarbeiten zu ermöglichen (Hanßen-Pannhausen & Zieschang, 2013). Regale mit Rollen unterstützen ein flexibles Klassenzimmer, können z.B. auch als Raumteiler dienen und einen flexiblen Unterricht unterstützen (Freiberg et al., 2013).

Geeignete Schulmöbel beugen also Bewegungsmangel und einer ungesunden Sitzhaltung vor.

Darüber hinaus üben SchülerInnen ein gesundheitsförderliches Verhalten, wenn sie Tisch und Stuhl an ihre Körpergröße anpassen. Leider stehen häufig die Kosten oder die Fokussierung auf den Komfort als Argumente für die Nichtanschaffung ergonomischer Möbel (Freiberg et al., 2013).

Quellen

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV). (2018). Klasse(n) – Räume für Schulen. Empfehlungen für gesundheits- und lernfördernde Klassenzimmer. Berlin.

Freiberg, S., Hanßen-Pannhausen, R., Hessenmöller, A. M. & Zieschang, H. (2013). Das ergonomische Klassenzimmer als Beitrag zur guten, gesunden Schule. In: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) (Hrsg.). Berlin.

Hanßen-Pannhausen, R. & Zieschang, H. (2013). Das ergonomische Klassenzimmer – Beispiel in einer Dresdner Grundschule. Aus der Arbeit des IAG, 3062. Berlin.

Kahlert, J., Nitsche, K. & Zierer, K. (2013). Räume zum Lernen und Lehren. Perspektiven einer zeitgemäßen Schulraumgestaltung. Verlag Julius Klinkhardt: Bad Heilbrunn.

Wie kann man gute Ergonomie in Schulen schaffen. (o.J.). Download vom 06.09.2022, von <https://www.kinnarps.de/wissen/wie-kann-man-gute-ergonomie-in-schulen-schaffen/>

Fallbeispiele

Unterstufe: Dein Freund verwendet sein Handy tagsüber sehr oft und teilweise sehr lange. Er klagt immer wieder über Nackenschmerzen und Verspannungen. Du kennst den Begriff „Handynacken“ und weißt, dass es nicht gesund ist, dauerhaft in einer Haltung zu bleiben.

- Versuchst du deinem Freund zu sagen, woher die Nackenschmerzen kommen könnten?
- Wie legst du das Gespräch an?

Oberstufe: Deine Freundin verbringt als Gamerin viel Zeit vor dem Computer. Sie klagt ständig über Verspannungen und Schmerzen in Rücken, Nacken und Kopf.

- Sprich deine Freundin darauf an, woher diese Verspannung kommen könnten!
- Mache ihr Vorschläge, wie sie das Spielen gesünder gestalten könnte!

Reflexionsfragen

- Kennst du den Begriff Ergonomie? Was bedeutet er?
- Wie fühlst es sich für dich an, wenn du über einen langen Zeitraum auf dein Handy siehst?
- Welche Vorteile haben flexible Möbel für das Gamen?
- Was kann passieren, wenn die Körperhaltung ständig schlecht ist?
- Was kannst du für deinen Rücken tun, um Haltungsschäden vorzubeugen?
- Was bedeuten „Bewegter Unterricht“ und „Bewegte Pause“?
- Achtest du darauf, dich zwischen und nach langen sitzenden Tätigkeiten zu bewegen?
- Wie sieht eine ergonomisch gute Sitzhaltung aus?

Vertiefungsübung

Unterstufe und Oberstufe: Die SchülerInnen bilden Teams, um ihr Klassenzimmer praktisch zu erkunden. Dabei stellen sie sich folgende Frage:

- Was ist der Unterschied zwischen ergonomisch guten und schlechten Schulmöbeln?

Die SchülerInnen recherchieren, wie sie ihr Klassenzimmer optimaler gestalten könnten oder entwerfen ein ergonomisches Klassenzimmer nach ihren Vorstellungen. Diese Entwürfe werden präsentiert und mit dem derzeitigen Klassenzimmer verglichen.